

神環環都第790号
令和元年8月9日

BayWa r. e. Japan 株式会社
代表取締役 ハンス・オリバー・ヨアヒム 様

神戸市長 久元 喜造

「(仮称)神戸山田太陽光発電所建設事業 環境影響評価書案」
についての意見書

「(仮称)神戸山田太陽光発電所建設事業 環境影響評価書案」(以下「評価書案」という。)に関して、神戸市環境影響評価等に関する条例(以下「条例」という。)第21条第1項に基づき、下記のとおり意見を述べる。

記

1 本事業の事業計画について

本事業は、神戸市北区山田町の山林地域に、事業地面積 111.3 ヘクタール、発電出力 40 メガワットの太陽光発電所を新たに建設するものである。

当該事業に係る評価書案では、事業の目的のひとつとして「神戸市環境政策の促進」が掲げられている。

本市では、「神戸市環境マスタープラン(平成28年3月)」において、化石燃料の消費等に伴う温室効果ガスの排出を大幅に削減すると同時に生活の豊かさを実感できる「二酸化炭素の排出が少ないくらしと社会」の実現を目指し、太陽光発電の導入・普及を推進している。

一方で、地域の生物多様性が保たれ、自然とのふれあいの場が確保された、自然のめぐみを将来にわたって享受できる「生物が多様で、自然のめぐみが豊かなくらしと社会」の実現も目指しており、これらの社会が相反することなく両立することが望ましい姿と考えている。

本市としては、自然環境の保全と両立した形での太陽光発電の導入促進を図るには、建築物の屋上・壁面や、最終処分場の跡地等を活用するなど、自然地の改変を伴わないかたちでの導入が望ましいと考えており、大規模な森林伐採により貴重な自然環境を失ってまで、やみくもに再生可能エネルギーの導入拡大を求めるものではない。

また、太陽光発電は再生可能エネルギーの代表として、二酸化炭素排出削減対策に資するものである一方、近年は大規模な自然地の改変を伴って設置されるものも多く、自然環境の破壊並びにそれによる治水力の低下や、近年多発し

ている集中豪雨に起因する太陽光発電施設の損壊・崩落等、災害発生の懸念が示されている。

このように、全国的にも太陽光発電施設に対して国民から厳しい目が向けられる中、本市においても、「神戸市太陽光発電施設の適正な設置及び維持管理に関する条例(平成30年12月7日条例第14号)」(以下「市太陽光条例」という。)を制定した。

市太陽光条例は、適正に設置及び維持管理されていない太陽光発電施設によって、災害の発生が助長され、安全で安心な生活環境が脅かされることに対する市民の懸念や不安を払拭し、さらには、自然地の改変を伴う太陽光発電施設の設置が増加することにより、これまで神戸で育まれてきた、人と自然の共生が損なわれるおそれを回避又は低減することを目的とするものである。

大規模な自然地の改変により、地域の貴重な自然環境の喪失を伴う本事業の実施については、神戸で育まれてきた人と自然の共生が損なわれる可能性があり、市太陽光条例の趣旨からも、深い懸念を示さざるを得ない。

本事業計画については、本市として、今後、市太陽光条例に基づき、自然環境の保全及び災害防止の観点より、厳格な審査を実施する予定である。

2 市太陽光条例の遵守について

本事業については市太陽光条例の対象となるため、市太陽光条例で定める災害発生の防止並びに自然環境及び生活環境の保全の観点からの立地規制や施設基準を遵守する必要がある。

市太陽光条例に基づく立地規制に関しては、自然環境の保全の観点から、緑地の保全、育成及び市民利用に関する条例(平成3年4月条例第2号)第4条第2項の緑地の保存区域を、また災害発生の防止の観点から、土砂災害警戒区域等における土砂災害防止対策の推進に関する法律(平成12年法律第57号)第7条第1項の土砂災害警戒区域等を禁止区域と定めている。

そのため、本事業の事業区域にこれらの区域が含まれる場合は、事業計画の変更が必要となることに留意する必要がある。

また、施設基準の一つである排水路や調整池等の排水施設の構造設計にあっても、近年多発している、森林法の開発許可制度における想定雨量強度を超過するような集中豪雨の発生等の想定外の気象状況にも対応できるよう、十分に余裕を持った規模とすることが望ましい。

3 環境影響評価の妥当性について

本事業に係る環境影響評価は、各環境要素についての調査及び予測は概ね適切な手法により実施されていると考えられる。しかしながら、予測結果の評価については、大気質への影響を過小に評価している点や、動植物の移植等に係

る環境保全措置の不確実性を十分に考慮していない点等が見られるため、さらなる検討が必要である。

事業の実施にあたっては、本意見に十分留意し、今後、実行可能な最善の環境保全措置についてさらなる検討を行う必要がある。

4 全般的事項

(1) 自然環境及び生活環境への最大限の環境配慮

本事業は、多くの希少種が存在し、高い生物多様性を示す自然豊かな地域において、大規模な森林伐採と地形改変を行おうとするものであり、事業の実施に伴い、自然環境の恩恵が大きく失われ、ひいては生活環境にも影響を生ずることを認識する必要がある。

そのため、事業者は、事業実施区域及び周辺区域への影響を最大限回避又は低減する措置を講ずることは言うまでもなく、周辺区域を含めて、残された自然環境を保全し、それらを維持していくための措置に積極的に取り組む必要がある。

(2) 施設等の維持管理及び利用終了後の措置

本事業により設置される施設は、20年以上の長期にわたって使用が予定されていることから、施設の供用後は、事業区域内の非改変区域も含めて適切に維持管理することにより、環境影響の低減及び災害発生の未然防止に努める必要がある。

さらに、施設利用終了後は確実に施設を撤去し、土地所有者と協議の上、緑化の早期実施に努め、可能な限り原状回復を図る必要がある。

なお、電気事業者による再生可能エネルギー電気の調達に関する特別措置法（平成23年法律第108号、以下「FIT法」という。）に基づく再生可能エネルギー電気の調達価格には、設備の撤去及び処分費用（以下「廃棄等費用」という。）として資本費の5パーセントに相当する金額が計上されている。また、FIT法及び市太陽光条例において、廃棄等費用の積立等の実施が義務化されている。

本事業については、設備の規模が大きいため、廃棄等費用が高額になると見込まれるが、適切な時期に適切な廃棄等費用が確保されなかった場合、発電設備が放置される等の事態が生じることが危惧される。

そのため、廃棄等費用の確保にあたっては、透明性の高い方法で積立を実施するとともに、不測の事態も考慮して早期に十分な費用を積み立てておく必要がある。

(3) 環境影響の予測及び評価について

各環境要素の評価において、国、県又は市の環境保全の施策・基準等との整合が図られているとしているが、その内容が明確でないため、環境影響評価書（以下「評価書」という。）において具体的に示す必要がある。

また、予測及び評価の際には環境影響が小さいと評価しているにもかかわらず、事後調査項目としては環境影響が考えられる要素として選定しており、両者の考え方が整合していないため、評価書において適切な記載に改める必要がある。

(4) 事後調査の実施及び予測し得ない環境影響への対応

条例に基づく事後調査は、予測手法の妥当性並びに予測及び評価の結果を検証するとともに、環境保全措置の確実な履行を確認することを目的として実施するものであることから、この趣旨を踏まえて事後調査計画を作成する必要がある。

また、工事期間中及び施設の供用後の適切な時期において事後調査を実施し、その結果に応じて追加の環境保全措置を講ずる等、環境影響の確実な回避又は低減に努める必要がある。

さらに、現段階で予測し得ない環境影響が生じた場合は、原因の特定に努めるとともに、適切な環境保全措置を実施する必要がある。

(5) 地域住民への十分な説明

事業の実施による災害発生リスクの増大の可能性等について不安をもつ地域住民が存在することに留意し、工事期間中だけでなく施設の供用後においても地域住民と十分なコミュニケーションを図ることにより、地域住民の不安解消に努める必要がある。

(6) エネルギーの有効利用

エネルギーの有効利用の観点から、電力会社との接続契約に基づく契約電力を上回って過剰に発電された電力についても、活用方法を検討することが望ましい。

また、非常時には地域に電力供給が可能な施設を整備する等、地域の災害対応力の強化につながる措置を検討することが望ましい。

5 個別的事項

(1) 大気質

ア 建設機械の稼働に伴う排出ガスの影響の予測及び評価においては、出現頻度が最も高い大気安定度を用いて予測しているが、環境影響が最大となる気

象条件で予測を実施するとともに、その結果に応じて適切な環境保全措置を実施する必要がある。

イ 建設機械の稼働に伴う大気質への影響を低減するため、評価書案に記載された排出ガス対策型建設機械を使用する等の環境保全措置を確実に実施する必要がある。

ウ 建設機械の稼働に伴う降下ばいじんの予測結果は、現況の値を大きく上回る結果となっており、影響が軽微であるとは言い難いことから、工事中の粉じん対策として、散水の実施に加えて、必要に応じて防塵シートを設置する等、可能な限り環境影響を低減する措置を講じる必要がある。特に、強風時や、裸地からの粉じんについては十分な対策を講じる必要がある。

(2) 騒音・低周波音，振動

事業実施区域周辺には住居が存在することから、工事中における建設機械や資材運搬車両による騒音及び振動，並びに施設の稼働による騒音・低周波音が地域住民の生活の支障とならないよう，評価書案に記載された低騒音型・低振動型の建設機械及び低騒音型の設備機器を使用する等の環境保全措置を確実に実施する必要がある。

(3) 水質

ア 工事期間中における濁水の発生状況を十分確認し，濁水による周辺環境への影響が大きいと認められる場合には，新たな沈砂池の設置や，工事工程を変更する等の追加の環境保全措置を実施する必要がある。

イ 事業の実施によって，事業実施区域の下流河川における氾濫等の発生リスクが増大することのないよう，調整池の容量を十分確保するとともに，調整池の堆砂状況を定期的に確認し，必要に応じてしゅんせつを行う等，適切に維持管理を行う必要がある。

(4) 地盤

太陽光パネル下の地盤や事業実施区域内の斜面が風雨によって侵食され，土砂災害の発生につながることを防止するため，事業区域内に適切な排水路を設置するとともに，斜面及び排水路の定期的な点検並びに適切な維持管理を行う必要がある。

(5) 植物，動物，生態系

ア 評価書案において，希少種が事業実施区域の周辺にも存在することから影響が小さい，又は生育・生息環境が維持されると評価しているものがあるが，事業実施区域外の環境が将来にわたって維持される保証はない。事業の実施

に伴い、豊かな自然環境が大きく失われることから、その代償措置として、事業実施区域外を含めた希少種の保全について、事業者として可能な限りの措置を検討する必要がある。

イ 事業実施区域内に存在する竹林が拡大することにより、周辺の生態系への悪影響が考えられることから、竹林の拡大防止対策の実施を検討する必要がある。

ウ 法面緑化に使用する植物については、生物多様性保全の観点から神戸版ブラックリスト選定種を避けることは当然として、可能な限り近隣地域に生育する在来種を使用することが望ましい。

エ 動植物の移設又は移植等の代償措置を行うにあたり、移設又は移植候補地に、現状、当該動植物が存在していない場合は、当該動植物の生息・生育に適さない環境である可能性も否定できない。したがって、移設又は移植候補地の環境を十分に調査し、必要であれば当該動植物に適した環境となるよう整備を行った上で実施する必要がある。

オ カスミサンショウウオの移設にあたっては、成体の移設では元の生息地への帰巢本能が働き、移設地に定着しないおそれがあるため、卵のうや幼生段階の個体も含めた移設を実施する必要がある。また、定着しない場合に備え、複数回及び複数箇所に分けて移設を実施する等により、環境保全措置の実効性を高める必要がある。

カ アライグマの侵入により、移設したカスミサンショウウオ等に被害が生じるおそれがあることから、移設場所に侵入防止柵を設ける等、適切な対策を実施する必要がある。

キ 事業の実施に伴い野生動植物の生息・生育地が失われ、周辺の田畑等において獣害が増えるとの懸念が地域住民から示されていることから、地域で行われる獣害対策に積極的に協力することが望ましい。

(6) 景観

評価書案において景観の予測対象時期を冬季としているが、太陽光パネルの設置場所は森林に囲まれていることから、緑葉が映える夏季における景観への影響についても把握し、評価書にその予測及び評価結果を記載する必要がある。

(7) 地球温暖化

施設の供用後、太陽光パネルの損傷や日射不良等が生じた場合、発電量が低下し、二酸化炭素排出削減量が予測値と乖離する可能性が考えられるため、事後調査においては、施設の維持管理状況や日射量等の気象データも踏まえた総合的な検証を行うことが望ましい。

(8) 微気象変化

太陽光パネルの存在により，改変前に森林が存在していた時と比較して気温が変化し，周辺の自然環境及び生活環境に対して悪影響を及ぼす可能性が考えられることから，事後調査において影響の有無を確認し，必要に応じて適切な措置を講ずる必要がある。